



PCT

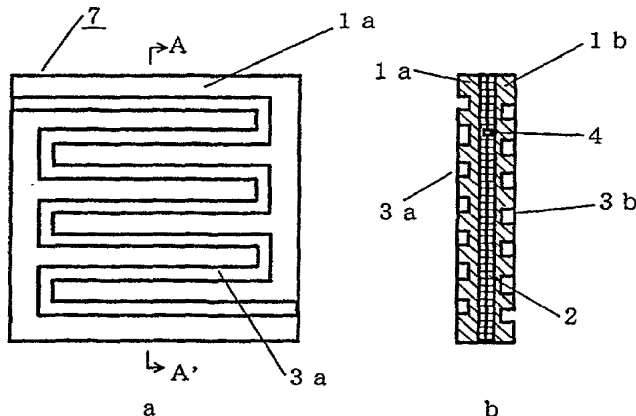
特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(51) 国際特許分類7 H01M 8/02, 8/10	A1	(11) 国際公開番号 WO00/44059
		(43) 国際公開日 2000年7月27日(27.07.00)

(21) 国際出願番号 PCT/JP00/00256	(81) 指定国 CA, CN, JP, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE)
(22) 国際出願日 2000年1月20日(20.01.00)	添付公開書類 国際調査報告書
(30) 優先権データ 特願平11/13437 1999年1月21日(21.01.99) JP	
(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 旭硝子株式会社 (ASAHI GLASS COMPANY, LIMITED)[JP/JP] 〒100-8405 東京都千代田区有楽町一丁目12番1号 Tokyo, (JP)	
(72) 発明者; および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ) 吉武 優(YOSHITAKE, Masaru)[JP/JP] 柳沢栄治(YANAGISAWA, Eiji)[JP/JP] 遠藤栄治(ENDOH, Eiji)[JP/JP] 国狭康弘(KUNISA, Yasuhiro)[JP/JP] 〒221-8755 神奈川県横浜市神奈川区羽沢町1150番地 旭硝子株式会社内 Kanagawa, (JP)	
(74) 代理人 弁理士 泉名謙治, 外(SENMYO, Kenji et al.) 〒101-0042 東京都千代田区神田東松下町38番地 島本鋼業ビル Tokyo, (JP)	

(54) Title: SOLID POLYMER ELECTROLYTE FUEL CELL

(54) 発明の名称 固体高分子電解質型燃料電池



(57) Abstract

A solid polymer electrolyte fuel cell comprises a plurality of film-electrode units, each including solid polymer electrolyte on film between a fuel electrode and an air electrode, and the film-electrode units are stacked with separators between them. The separator is composed of a metal-nonmetal composite, which includes a fuel gas channel, an oxidant channel, and a coolant channel. The separator has metal faces in contact with the coolant channel and nonmetal faces in contact with the film-electrode units. Since the separator is lightweight, airtight and capable of maintaining its shape, the solid polymer electrolyte fuel cell can maintain its stabilized high performance for a long time.